

LAPORAN PENELITIAN



**DAMPAK PEMBERIAN LARUTAN MIKRO
ORGANISME LOKAL (MOL) DAN ASAP CAIR
(LIQUID SMOKE) PADA PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN PADI (*Oryza sativa*.L)**

**Oleh:
Drs. Hendy Hendro Hadi Sridjono, M.Si.
Ir. Supari, M.Si.**

**Sumber Biaya:
Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Muria Kudus
Tahun Akademik 2010/2011**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2012**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN KELOMPOK

1. a. Judul	:	DAMPAK PEMBERIAN LARUTAN MIKRO ORGANISME LOKAL (MOL) DAN ASAP CAIR (LIQUID SMOKE) PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI (<i>Oryza sativa. L</i>)
b. Bidang Ilmu	:	Pertanian
2. Ketua Tim Peneliti	:	
a. Nama Lengkap dan gelar	:	Drs. Hendy Hendro H Sridjono, M.Si.
b. Jenis Kelamin	:	Laki-laki
c. Pangkat/Golongan/NIS	:	Penata Tk I/IIIC/ 060706010401019
d. Jabatan Fungsional	:	Lektor
e. Fakultas/Jurusan	:	Pertanian/Agroteknologi
3. Jangka Waktu Penelitian	:	6 bulan
4. Sumber Dana	:	APBU UMK Tahun Akademik 2010/2011

Kudus, Juli 2012

Mengetahui:
Dekan,

Ketua Peneliti,

Ir. Hadi Supriyo, MS.
NIP: 19580723 198703 1 002

Drs. Hendy Hendro H Sridjono, M.Si.
NIS: 060706010401019

Menyetujui:

Rektor UMK,

Ka. Lemlit UMK,

Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA.
NIP: 130 352 547

Drs. Taufik, MS.
NIP: 19500411 190803 1 001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya, maka penyusun telah dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian yang berjudul ‘Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) dan Asap cair (liquid smoke) pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*. L)’. Untuk hal tersebut maka penyusun mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Muria Kudus,
2. Ka Lemlit Universitas Muria Kudus
3. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
4. Komisi pertimbangan Universitas Muria Kudus
5. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebut satu per satu yang telah membantu pelaksanaan penelitian sampai tersusunnya laporan penelitian ini.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa laporan penelitian ini jauh dari sempurna, untuk itu sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun guna kesempurnaan pada laporan penelitian mendatang, semoga laporan ini bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Kudus, Juli 2012

Penyusun

RINGKASAN

Penelitian yang berjudul “**Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) dan Asap cair (liquid smoke) pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L)**” ini bertujuan untuk menelaah pengaruh pemberian larutan MOL dan asap cair (liquid) pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi. Penelitian ini dilaksanakan di rumah kaca Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus, sejak bulan April sampai bulan September 2011.

Pola percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan perlakuan faktorial. Faktor I larutan MOL (M) dan faktor II asap cair (liquid smoke) (L) yang disemprotkan ke tanaman yang terdiri masing-masing 4 taraf, sehingga diperoleh 16 kombinasi perlakuan, yang masing-masing diulang 3 kali. Larutan MOL dan Asap Cair yang diberikan sejak tanaman berumur 10 hari setelah tanam, dengan interval satu minggu sekali dengan frekuensi pemberian 8 kali.

Adapun parameter yang diamati meliputi: tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, panjang malai, banyaknya butir isi per malai, banyaknya butir hampa per malai, bobot segar brangkasan, bobot kering brangkasan, berat 100 butir, berat gabah per rumpun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tertinggi berat gabah kering panen dicapai pada kobinasi perlakuan M1L1= 37,003 gr per rumpun sedang hasil terendah pada kombinasi perlakuan M3L3 = 20.98 gr per rumpun.

SUMMARY

The research, entitled "**Impact of Micro-organism Solution Providing Local (MOL) and liquid smoke (liquid smoke) on the Growth and Yield for Rice (*Oryza sativa* L)**" aims to examine the effect of giving the MOL and liquid smoke solution (liquid) on growth and result of rice crops. The research was conducted in greenhouse Garden Experiments Faculty of Agriculture, University of Muria Kudus, from April to September 2011.

The pattern of experimental design was Randomized Complete Group (RAKL) with a factorial treatment. Factor I (M) MOL solution and factor II liquid smoke (liquid smoke) (L) is sprayed to the plants that contained of 4 level, so there was 16 combinations of treatments, each of them was repeated three times. MOL solution and Liquid Smoke which was given since 10 days after planting, with once a week intervals and 8 times of frequency.

The observed parameters included: height plant, number of tillers productive, length panicle, number of grains contents per panicle, the number of grains vacuum per panicle, weight fresh stover, weight dry of stover, 100 grains weight, weight grain per clump. The result showed that the highest of weight dry grain achieved was in the combination treatment of M1L1 = 37.003 grams per hill and the lowest achievement was in the combination treatment of M3L3 = 20.98 grams per hill.

DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah	4
BAB II. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	5
A. Tujuan Penelitian	5
B. Manfaat Penelitian	5
BAB III. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tanaman Padi	7
B. Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL)	8
C. Asap Cair (liquid Smoke)	10
BAB IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	13
A. Bahan dan Alat	13

B. Metode Penelitian	13
C. Pengamatan	15
D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	17
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Pengamatan	19
B. Pembahasan	36
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN	47
DAFTAR GAMBAR	51



DAFTAR TABEL

HAL

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 7 MST (cm)	19
Tabel 2. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-Rata Tinggi Tanaman, Umur 7 MST	20
Tabel 3. Rata-rata Jumlah Anakan Produktif per Rumpun	21
Tabel 4. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Jumlah Anakan Produktif per Rumpun.....	22
Tabel 5. Rata-rata Berat Brangkasn Segar per Rumpun (gr)	23
Tabel 6. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Berat Brangkasn Segar per Rumpun.....	24
Tabel 7. Rata-rata Berat Brangkasn Kering per Rumpun	25
Tabel 8. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Berat Brangkasn Kering per Rumpun (gr)	26
Tabel 9. Rata-rata Panjang Malai (cm)	27
Tabel 10. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Panjang Malai	28

Tabel 11. Rata-Rata Berat gabah Kering Panen (gr)	29
Tabel 12. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Berat Gabah Kering Panen.....	30
Tabel 13. Jumlah Butir Isi per Rumpun	31
Tabel 14. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Berat Gabah Kering Panen Jumlah Polong Isi	32
Tabel 15. Jumlah Rata-rata Butir Hampa per Rumpun	33
Tabel 16. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Jumlah Butir Hampa	34
Tabel 17. Rata-Rata Berat 100 Butir (gr)	35
Tabel 18. DMRT Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) Dan asap Cair (liquid smoke) terhadap Rata-rata Berat 100 Butir	36

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1: Denah Tata Letak Petak Penelitian	47
Lampiran 2: Biodata Ketua Peneliti	48
Lampiran 3: Biodata Anggota Peneliti	49
Lampiran 4: Daftar Mahasiswa Partisipan	50



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar : Foto pelaksanaan kegiatan Penelitian Liquid Smoke dan Mol	51

